云南省的平鳍鳅科鱼类

郑慈英

陈银瑞 黄顺友

(野園大学生物学系)

(中国科学院具明动物研究所)

平鳍鳅科鱼类,在云南省曾有过零星记载。近年陈宜瑜(1978、1980 a)对我国平鳍鳅科作了详尽整理,共记载有15属49种,其中云南省(包括金沙江的在内)有8属11种。作者(1980)又报道1个新种。现经进一步整理在云南省采得的标本,共有8属17种,其中包括5新种,现简要报道如下。

种的检索表

- 1 (8) 偶鳍前部仅有一根不分枝鳍条(腹吸鳅亚科Gastromyzoninae) 2 (3) 腹鳍左右分开,不连成吸盘状;解裂扩展到头部腹面。 胸鳍条1,13—17; 吻须 4 — 7 条;体具不规 3 (2) 腹鳍左右连成1 吸盘; 鳃裂仅限于胸鳍基部上方的头背面 5 (4) 胸鳍起点在鼻孔后缘垂直下方, 具分枝鳍条24-29根 6 (7) 口呈孤形; 腹鳍条1, 19-21; 侧线鳞53-57 (红河)......... 庭岩景 B. leveretti (Nichols et Pope) ……………………………………………………多饋爬岩殼 (新种) B. polylepis Chen. sp. nov. 8 (1) 獨輔前部具 2 根以上不分枝蝴条 (平均域亚科 Homalopterinae) 9 (16) 口角須1对 10 (11) 购襴不分叶, 购须发达, 2 对购须集中于购褶中部; 唇简单, 无明显乳突 (涮脸红) ……………… 11 (10) 购槽分叶,中叶较大,叶间有 2 对小吻须,居多乳突 13 (12) 胸鳍末端超过腹鳍起点; 腹鳍条 5 - 6, 13-15根
 - *陈宜瑜同志提出宝贵意见并绘图,参加绘图的还有吴保荣同志、特此一并致谢。

16 (9) 口角須2-3对

17 (22) 腹鳍前方仅有 2 根不分核鳍条

本文1981年 4 月22日收到。

18	(21)	口角頻短于联径; 侧线鳞61-68枚
19	(20)	胸鳍至腹鳍的距离大于腹鳍至臀鳍的距离。尾鳍上下两叶具黑纹,其余各鳍亦具黑点(元江)
20	(19)	胸墙至腹鳍的距离小于腹墙至臀鳍的距离, 尾鳍下叶具 1 长黑色条纹, 其余各端不具黑点(调沧江
		水系)
21	(18)	口角须长于取径; 侧线蜱74-76枚
22	(17)	腹鳍前方具 3 根以上不分枝鳟条
23	(30)	腹鳍左右分开。不连成吸盆
24	(25)	腊具港苏秋乳突;口角须 3 对;尾栖细而长, 尾柄高小于眼径 (金沙江)
25	(24)	群具小乳突: 口角须2对: 尾柄粗而高。尾柄高大于聚径
26	(27)	尾柄侧扇,较短;尾鳍下叶稍大于头长。股鳍条 6 一 7。13—14(南盘江)
	ν	
27	(26)	尾柄圆面长; 尾鳍深叉, 长度远远超过头长
	(29)	輸片光清, 腹鳍条 3 一 4, 10-12, 末端远不及肛门(金沙江)
	(=+)	短身间吸輸 H. abbreviata (Gunther)
20	(28)	翰具发达後臂; 腹鳍条3-5, 13-15, 末端接近肛门 (金沙江)
20	(20)	中华间吸軟丹。sinensis (Sauvage et Dabry)
20	(23)	康接后缘 体虚吸盘状; 観裂延伸到头的腹面
	(32)	賽續前方具1根類別扇平的硬刺; 腹瘫基落具发达的肌肉醬, 氨级鳞47→53枚 (元江) ···································
31	(32)	看清明乃共1很有利用了的交响, 及原至多天及及1888年1月, 及300年1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	(01)	賽鑰具粗壯硬刺; 腹鬢基都无发达的肌肉瓣, 侧线狮51—65枚(南盘江,珠江水系)
32	(31)	

新种描述

长须华平敏Sinohomaloptera longibarbatus Chen, 新种(图 1)

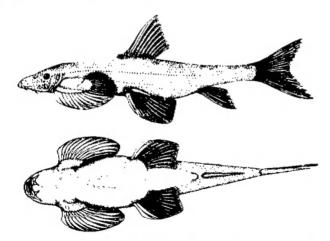


图 1 长须华平鳅(新种)Sinohomaloptera longibarbatus, sp. nov.

全模标本10尾 编号774170-173、175-179、181。采自宜良。全长67-97毫米, 体长55-78毫米。保存于中国科学院昆明动物研究所。

背鳍条 3, 8; 臀鳍条 2, 5; 胸鳍条 8-10, 11-14; 腹鳍条 2, 9-11。侧线鳞74-76。

体长为体高的6.1 (5.8-6.4) 倍,为体宽的5.3 (5.1-5.5) 倍,为头长的5.3 (5.0-5.6) 倍,为尾柄长的5.1 (4.6-5.5) 倍,为尾柄高的16.2(15.5-16.7) 倍。 头长为头高的2.1 (1.9-2.3) 倍,为头宽的1.1-1.2倍,为吻长的1.7-1.8倍,为眼径的6.8 (5.6-7.5)倍,为眼间距的2.6 (2.5-2.8)倍。头宽为口裂宽的3.5(3.3-3.7)倍。

体呈扁圆形,鳞具发达鳞脊。头扁,吻端钝圆。体高略小于体宽。口下 位 呈 马蹄形,中等大小,口前具吻沟和吻褶,吻褶叶间有 2 对吻须。口角须 2 对,外 侧 长于内侧,其长大于眼径。唇具发达乳突,鳃裂扩展到头部腹面。

背鳍起点约与腹鳍起点相对, 距吻端较距尾鳍基为近。胸鳍起点在眼后 缘 的 后下方,末端不达腹鳍。腹鳍不连成吸盘, 其间距离略大于其基部长,起点约在吻端至最短臀鳍条末端的中点, 末端不达肛门。尾柄侧扁, 尾鳍叉形, 其长大于头长。

福尔马林浸泡后,腹部淡棕色,体背中线横跨8-9个黑色斑块,其余褐色,各鳍的后缘浅色。

本新种与广西华平鳅 Sinohomal ptera kwangsiensis Fang 相近, 但有更多的侧线 鳞 (74-76对61-66)、胸鳍条 (8-10, 11-14对 7-8, 10-12) 和腹鳍条 (2, 9-11对 2, 8); 触须也较长而粗壮。

分布于宜良(属南盘江水系)。

彭氏爬鳅Balitora pengi Huang, 新种 (图 2)

全模标本 8 尾 编号737046—737053 体长34—38毫米。1973年 7 月采自勐海县流沙河。

背鳍条3, 8; 胸鳍条12-13, 11-13; 腹鳍条5-6, 13-15; 臀鳍条2, 5。

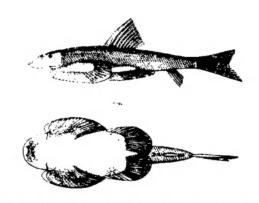


图 2 彭氏爬鳅(新种) Balilora pengi, sp. nov.

侧线鳞58-63。

体长为体高的6.9 (6.3-7.6) 倍,为体宽的3.8(3.7-3.9) 倍,为头长的4.2(3.8-4.4) 倍,为尾柄长的6.8 (6.2-7.6) 倍,为尾柄高的16.7 (15.5-18.1) 倍。头长为头高的2.5 (2.3-2.7)倍,为头宽1.1 (1.0-1.1)倍,为吻长的1.9 (1.7-2.0)倍,为眼径的7.4 (7.2-7.6)倍,为眼间距的2.3 (2.2-2.5)倍。尾柄长为其高的2.5(2.3-2.7) 倍。头宽为口裂宽的3.3 (3.2-3.5) 倍。

体平扁,短而宽。体高明显地小于体宽。尾柄侧扁。吻钝圆。眼小,侧上位,在头后半部。眼间隔隆起。鼻孔近于眼。口下位,半圆形。口前具吻沟和吻褶。吻褶发达,分3叶,中叶大,呈椭圆形。叶间有小吻须2对。唇具发达乳突。口角具须1对。鳃裂扩展到头部腹面。体被小圆鳞,头背面及胸、腹部裸露无鳞。侧线完全。

背鳍短,起点距吻端较距尾鳍基部为近,且较腹鳍起点稍前。胸鳍宽,呈扇形,后伸达腹鳍起点稍后些,其起点在眼中部下方。腹鳍左、右靠得很近,但不形成吸盆。脊鳍短,无棘。肛门为腹鳍后缘所覆盖。尾鳍凹形,下叶稍长。

福尔马林浸泡后,体背部浅棕色,横跨背部中央线上有5个不明显的褐色斑,腹面浅灰色。背鳍色淡,中部具1褐色带。臀鳍浅灰色。胸、腹鳍和尾鳍褐色,边缘色浅。

本新种与同一水域的爬鳅Balitora brucei Gray的区别是。(1)体短而宽,体长为体宽的3.8(3.7-3.9)倍而不是5.3(4.9-5.4)倍。(2)侧线鳞少,为58-63而非67-68。(3)偶鳍不分枝鳍条多,胸鳍条为12-13而非8-9,腹鳍条为5-6而非2。与张氏爬鳅Balitora ichangi的区别是侧线鳞少,为58-63对71枚。

分布于流沙河, 属澜沧江水系。

张氏爬鳅Balitora tchangi Zheng, 新种 (图 3)

syn. Pseudogastromyzon sinensis, 张春霖, 1959:127 (西双版纳)

模式标本1尾,标本号78 I 0432,采自景洪县小橄榄坝。保存于中国科学院水生生物研究所。全长63毫米,体长47毫米。

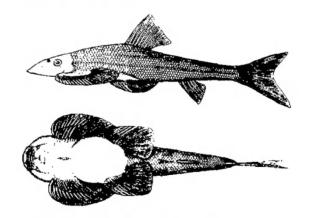


图 3 张氏爬鳅(新种) Balitora tchangi, sp. nov.

背鳍条 2, 8; 臀鳍条 2, 5; 胸鳍条 12, 13; 腹鳍条 5, 13。侧线鳞(有孔)71枚。

体长为体高的6.3倍,为体宽的4.5倍,为头长的4.5倍,为尾柄长的5.6倍,为尾柄 高的16.7倍。头长为头高的2.0倍,为头宽的1.2倍,为吻长的1.8倍,为眼径的5.5倍, 为眼间距的2.0倍,为尾柄长的1.2倍,为尾柄高的3.7倍。尾柄长为其高的3.0倍。头宽 为口裂宽的1.8倍。

体长,稍圆筒形,尾柄较侧扁。头低,吻端圆钝,吻长大于眼后头长。头背面散布有许多小疣突。口大,下位,呈弧形。唇厚,具发达乳突。上唇具较大 乳 突 1 列,12 个,此外还有一些较小的乳突相间排列;下唇两侧具几个不太明显乳突。上下唇在口角处相连。上下颌稍外露。上唇与吻端之间有深沟,向两侧延伸到口角。吻沟之前有 3 叶吻褶,中间 1 叶较发达。吻褶叶间有 2 对短小吻须,长度小于眼径。口角须 1 对,细小。眼侧上位,小,腹面不可见。鼻孔较大,具发达鼻瓣。鳃裂从胸鳍基向前延伸到头的腹面。鳞较具鳞嵴。头背面无鳞,腹部裸露区伸达腹鳍基内缘稍后处。侧线完全,平直延伸至尾鳍基部。

背鳍短,起点在腹鳍起点的后方。臀鳍短,压倒后不达尾鳍基部。偶鳍平展,末端圆蚀。胸鳍呈扇形,末端超过腹鳍起点。腹鳍末端伸不到肛门。肛门位于腹鳍腋部至臀鳍起点之后3/4处。尾鳍分叉,下叶较长。

福尔马林浸泡后,全体棕色,隐约有斑纹,各鳍无斑点。

本新种与爬鳅Balitora brucei Gray、 斑爬鳅B. maculata Gray和彭氏爬鳅B. pengi都近似, 但亦有差异, 主要区别如下表:

性状	胸鳍条	度增条	尾鳍两叶	头长/吻长	头长/眼径	头长/眼距	体	色
B. bruces	8, 12	2, 9	下叶较长	1.6倍	7.5倍	2.8倍	背部有6- 体侧有1列	- 7 圓森,]森点
B. maculate	19	2, 7	等长		В		有许多斑点	ŧ
B. pengt	12—13, 11—13	5-6, 13-15	下叶较长	1.7-2.0	7.2-7.6	2.2-2.5	背部有5个 基褐色斑	不明
B. tchangi	12, 13	5, 13	下叶较长	1.8	5.5	2.0	体与鳍都3 的斑点	明显

陈宜瑜 (1978) 曾指出张春霖 (1959) 记载的采自云南省西双版纳的 Pseudogastromyzon sinensis (Sauvage et Dabry) 并非分布于 长江 的 Hemimyzon sinensis (Sauvage et Dabry) 而是Balitora 属的 1 种。现本种与张春霖的描述基本上是符合的,因之命名,以纪念张氏对我国鲤类工作的贡献。

多鳞爬岩鳅Beaufortia polylepis Chen,新种(图4)

全模标本10尾, 编号774311, 315, 323, 324, 326, 330, 338, 342, 342, 347, 采自宜良。全长48-55毫米, 体长39-48毫米。保存于中国科学院昆明动物研究所。

背鳍条 2, 8; 臀鳍条 2, 5; 胸鳍条 1, 26—29; 腹鳍条 1, 17—18, 侧线 鳞 82—91。

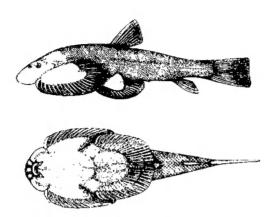


图 4 多鳞形岩鳅(新种)Beaufortia polylepis, sp. nov.

体长为体高的5.1 (4.8-5.4) 倍,为体宽的4.0 (3.7-4.2)倍,为头长的5.2(5.0-5.6)倍,为尾柄长的9.4(8.7-9.8)倍,为尾柄高的10.8(10.3-11.4)倍。头长为头高的1.5 (1.3-1.6) 倍,为头宽的0.8-0.9倍,为吻长的1.6 (1.5-1.7) 倍,为眼径的4.5 (4.0-5.0) 倍,为眼间距的1.5 (1.6-1.8)。头宽为口裂宽的3.4(3.2-3.5) 倍。

头及体前部平扁,体高显著小于体宽。口呈马蹄形,前具吻沟,吻褶分3叶,叶间具2对短而稍粗的吻须,口角也具短须1对。鳃裂很小,仅限于头背侧。

背鳍起点在腹鳍起点到基部后缘直线距离的中点之前。胸鳍起点越过鼻孔后缘垂直线,但不靠近吻端,末端超过腹鳍起点。腹鳍左右连成吸盆,基部具发达的肌肉瓣,其起点至臀鳍起点距离显著大于至吻端的距离。末端紧靠肛门。臀鳍的第1根不分枝鳍条特化为扁平硬刺,末端接近尾鳍基部。尾鳍斜截。

福尔马林浸泡后,全体棕色,并掺有黑斑,唯腹面包括偶鳍在内为谈棕色。

本种与条疵爬岩鳅Beaufortia pingi (Fang) 比较近似,主要区别在于本新种胸鳍条较多 (26—29对21—22); 侧线鳞较细密 (82—97对81—88); 胸鳍起点约在鼻孔后缘而不是瞳孔后缘的垂直下方,背鳍起点稍后,吻较钝,偶鳍无 1 环状黑色斑纹。本种也与爬岩鳅Beaufortia leveretti (Nichols et Pope) 相近,但后者侧线鳞为53—57,显著少于本新种。

分布于南盘江, 属珠江水系。

大鳍间吸鳅Hemimyzon macretera Zheng, 新种 (图 5)

全模标本 5 尾,标本号773434-773438,其中773437号保存于中国科学院昆明动物研究所,773435-36号保存于中国科学院水生生物研究所,773434和773438号保存于暨南大学生物学系。采自宜良县竹山公社(南盘江、珠江水系)。全长59.5-82.5毫米,

体长47-67毫米。

背鳍条 2, 8 - 9; 臀鳍条 2, 5; 胸鳍条 12, 13-14; 腹鳍条 6 - 7, 13-14。 侧线鲱(有孔) 78-81枚。

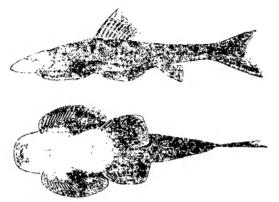


图 5 大鳍间吸鳅(新种) Hemimyzon macroptera, sp. nov.

体长为体高的6.1 (5.7-6.7) 倍,为体宽4.2 (3.9-4.5) 倍,为头长的4.8 (4.7-4.9) 倍,为尾柄长5.2 (4.7-6.0) 倍,为尾柄高的15.3 (13.4-18.6) 倍。头长为头高的1.9(1.9-2.0)倍,为头宽的1.1 (1.1-1.2) 倍,为吻长的2.2 (1.9-2.6)倍,为眼径的4.5 (4.2-5.0) 倍,为眼间距的2.4 (2.1-2.7) 倍,为尾柄长的1.1 (1.0-1.2) 倍,为尾柄高的3.2 (2.9-3.9) 倍。尾柄长为其高的2.4 (2.2-2.9) 倍。

体长,头平扁,体近圆筒形,尾部侧扁。吻圆钟,边缘薄,吻长大于眼后头长。口下位,小,呈弧形。唇较薄,有发达乳突。上唇乳突 1 排,9—12个;下唇乳突 1 排,不太显著,6—8个。顾部有 2 对小乳突。上下唇在口角处相连。上下颌角质外露。上唇与吻端之间的吻沟很深,延伸到口角。沟前有发达的吻褶,吻褶分 3 叶,中叶较大。吻褶叶间有 2 对小吻须,其长度短于眼径。口角须 2 对,外侧 1 对较长。眼侧上位,中等大小,腹面不可见。眼间距宽。鼻孔较大,具发达的鼻瓣。鳃裂从胸鳍基部的前方延伸到头的腹面。鳞中等大,具皮质稜嵴。头背部无鳞,胸腹部裸露区伸达腹鳍腋部。肛门位于腹鳍腋部至臀鳍起点之间的后1/5处。侧线完全,平直伸至尾鳍基部。

背鳍短,起点在腹鳍起点的稍后方,距吻端较距尾鳍基部为近。臀鳍短,压倒后不达 尾鳍基部。偶鳍平展,宽大,呈扇状,末端圆钝,鳍基部具肉质鳍柄。尾鳍叉形,下叶 较长,其长度超过头长。

福尔马林浸泡后,体棕色,腹部灰白。横跨背中线有9-10个圆形大黑斑,体侧中部有10-12条小的横带紧密且整齐排列。头部散布有许多小黑斑点。胸鳍后边缘灰白无斑点,内侧具2-4列小黑点,腹鳍后边缘亦灰白,内侧亦具黑点,背鳍中部有1列小黑点,尾鳍上下叶边缘无斑纹,内侧有2列较大的黑斑。

本新种最近于台湾间吸鳅 [Hemimyzon formosanum (Boulenger)], 但本新种有

较多的腹鳍条和不同的体斑;本新种亦接近窜滩 间 吸 鳅 〔Hemimyzon yaotanensis (Fang)〕,而新种的偶鳍鳍条数特别多,胸鳍鳍条末端超过腹鳍起点。腹鳍末端圆钝,左右两腹鳍几乎连成吸盆。此外,背鳍起点较后(在腹鳍起点之后),尾鳍下叶长度仅稍超过头长,肛门位置较后,胸腹裸露区仅限于腹鳍之前,吻部较圆钝等,这些都显著不同于老种。

间腹吸鳅属(Hemimyzon)原知分布于我国的长江水系和台湾省,但泰国亦有过记载,现在云南的珠江水系南盘江亦有发现,这使人联想到任美 锷(1959)、陈宜瑜(1980)和李思忠(1981)曾论述过,金沙江过去是南北流向的,后来由于袭夺而改道东西流向,而和今天的其它河流失去联系,原来澜沧江和怒江是由北部湾入海,后改道注入中南半岛两侧的太平洋和印度洋,这就不难理解,过去或许曾发生过长江与珠江水系淡水鱼易于交往混杂的现象。从间腹吸鳅的分布正好说明了这一点。

到目前为止,云南省已有17种平鳍鳅科鱼类,其中以平鳍鳅亚科的种类较多,而腹吸鳅亚科的种类较少,这与广东省恰好相反。此外,还得说明的是出现了 Balitora和 Balitoropsis两个属,这是印、缅、泰国都有的,这样,就和东南亚联在一起,使过去有些学者提出的异地起源和两个祖先型的观点产生了疑难。其实,自陈宜瑜(1980)报导了Protomyzon在广西省的出现,我们就主张一个祖先型的论点。

参考文献

任美枵 1959 云南西北部金沙江河谷地貌与河流淡夺问题。地理学报 25 (2): 135-155。

李思忠 1981 中国淡水鱼类的分布区划,第99-111,143,212-218。科学出版社,

陈宜瑜 1978 中國平輔級科鱼类系统分类的研究。 I。 平輔級亚科鱼类的分类。 水生生物学集刊 6 (3): 331—348。

陈宜瑜 1980a 中国平籍鳜科负类系统分类的研究。 I. 腹吸鳅亚科鱼类的分类, 水生生物学集刊 7 (1): 95—120。

陈宜瑜 1980 b 中国平铺鳅科鱼类系统分类的研究。 I 。 平輔鳅科鱼类的系统发育。 动物分类学报 5(2); 200-211。

郑慈英 1980 平蜻蜓科鱼类的一新种、瞿南大学学报(自然科学版) (1):110-113。

张春霖 1959 中国系统鲤类志、第127页、高等教育出版社、

Chen, J. T. F. and Y. S. Liang 1949 Description of a new homalopterid fish Pseudogastromyzon tungpetensis, with a synopsis of the known Chinese Homalopteridae. Quart. J. Taiwan Mus. 2 (4):157-169.

Fang, P. W. 1930a New homalopterin loaches from Kwangsi, China, with supplementary note on basiterigia and rib. Sinensia 1(3):25-42.

Fang, P. W. 1930b New and inadequately known homolopterin loaches of China, with a rearrangement and revision of the generic characters of Gastromyzon, Sinogastromyzon and their related genera. Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China (Zool. Ser.) 6 (4):25-43.

Fang, P. W. 1931a Notes on new species of homalopterid loaches referring to Smohomaloptera from Szechuan, China. Sinensia 1 (9):137-145.

Fang, P. W. 1931b New and rare species of homalopterid fishes of China. Strensia 2 (1):41-64. Gray, J. E. 1832 The illustration of Indian Zoology. II, 88.

Herre, A. W. 1938 Notes on a small collection of fishes from Kwangtung Province including Hainan, China. Linguan Sci. J. 17:425-437.

Nichols, J. T. and C. H. Pope 1927 The fishes of Hainan. Bull. Amer. Mus. nat. Hist. 54:340. Pellegrin, T. et P. Chevey 1935 Poissons nouveau du Tonkin appartenant au genre Sinogastromyzon. Bull. Sco. Zool. 60:232-234.

Silas, E. G. 1952 Classification, Zoolgeography and evolution of the fishes of the eyprinoid families Homolopteridae and Gastromyzonidae. Rec. Indian Mus. 50:173-263.

THE HOMALOPTERID FISHES FROM YUNNAN PRVINCE, CHINA

Zheng Ciying

(Department of Biology, Jinan University)

Chen Yinrui Huang Shunyou

(Kunming Institute of Zoology, Academia Sinica)

The present paper reports homalopterid fishes of Yunnan, comprising 8 genera and 17 species, with description of 5 new species. They are diagnosed as follows.

Sinohomaloptera longibarbatus Chen, sp. nov.

D. 3, 8; A. 2, 5; P. 8-10, 11-14; V. 3, 8-10. L.1. 74-76.

The present species is similar to Sinohomaloptera kwangsiensis Fang, but differs from it in the following characters: L. 1. 74-76 vs. 61-66, number of ventral rays 2, 9-11 vs. 2, 8.

Syntypes: 10 specimens, nos. 774170-173, 175-179, 181. Kept in the Kunming Institute of Zoology, Academia Sinica.

Balitora pengi Huang, sp. nov.

D. 3, 8; P. 12-13, 11-13; V. 5-6, 13-15; A. 2, 5. L. 1. 58-63.

The new species is closely allied to *Balitora brucei* Gray, but differs from it in the following characters: 1) Width of body 3.8 (3.7-3.9) in length of body vs. 5.3 (4.9-5.4); 2) Fewer lateral line scales, 58-63 vs. 67-68; 3) More undivided rays in the pectoral and ventral fins, P. 12-13 vs. 8-9; V. 5-6 vs. 2.

Syntypes: 8 specimens, nos. 73046-53; Menghai County, Yunnan. Standard

length 34-38mm. Kept in the kunming Institute of Zoology, Academia Sinica.

Balitora tchangi Zheng, sp. nov.

D. 2.8; A. 2.5; P. 12,13; V. 5,13. L. 1.71.

The present species is similar to Balitora brucci Gray and Balitora maculata Gray, Balitora pengi. Their differences are as follows.

Characters	Rays of	Rays of	Lower lobe of	Head/	Head/	Flead/ Interor-	Box!y
Species	p. fin	v. fin	e. fin	Snout	Eye	bital	color
B. brucel	8,12	2,9	longer	1.6	7.5	2.8	With many spots
B. maculata	19	2,7	equal		8		many spois
B. pengi	12-13, 11-13	5 — 6, 13—15	longer	1.7-2.0	7.2-7.6	2.2-2.5	many spots
B. tchangi	10,14	4,15	longer	1.8	ā.ā	2.0	ditto

Name: For late Dr. Tchang Tchung-lin, in appreciation of his work on Chinese cyprinoids.

Type: One specimen, no. 78 1 0432, kept in the Museum of Institute of Hydrobiology, Academia Sinica, 47mm in standard length, collected in Jinghong Xian, Yunnan Province.

Beaufortia polylepis Chen, sp. nov.

D. 2,7; A. 2,5; O. 1, 26-29; V. 1, 17-18. L.1. 82-91.

The present species is similar to Beaufortia pingi (Fang), but differs from the latter in having more pectoral rays and more lateral scales.

Syntypes: 10 specimens, nos. 774311, 315, 323, 324, 326, 330, 338, 342, 343, 347. Kept in the Kunming Institute of Zoology, Academia Sinica. Standard length 39-48mm. Collected in Yiliang Xian, Yunnan Province.

Hemimyzon macroptera Zheng, sp. nov.

D. 2, 8-9, A. 2,5, P. 12, 13-14, V. 6-7, 13-14, L. 1, 78-81.

The new species is most similar to Hemimyzon formosanum (Boalenger), but differs from the latter in having more ventral rays and in color pattern on body; it is also similar to H. yaotanensis (Fang), but it has more rays in pectoral and ventral fins.

Syntypes: 5 specimens (no. 773437 kept in the Kunming Institute of Zology, Academia Sinica, nos. 773435—36 kept in the Institute of Hydrobiology, Academia Sinica, nos. 773434, 773438 kept in the Department of Biology, Jinan University). Standard length 47—67mm, collected in Yiliang Xian, Yunnan Province,